This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

T.618.23
G.14.c
5
-7-11

GALIEN

DE LA FORMATION DES ENfans au ventre de la mere.

Et de l'enfantement à sept mois.

Traduict de Grec en Francois par G. Chrestian Docteur en Medecine.

13.

A PARIS,
Chez Guillaume Cauellat, à l'enseigne de la poulle grasse, deuant le college de Cambray.
1556.
AVEC PRIVILEGE.

A TRESILLVSTRE, ET TRESPRVDENTE *Princeſſe, Madame Caterine de Medicis, Royne de France, felicité perpetuelle.*

LE ſage Philoſophe, qui iadis cõſeilloit aux hõmes de ſoymeſmes congnoiſtre (Royne treſilluſtre & treſuertueuſe) n'ha ſeulement entẽdu ceſte congnoiſſance eſtre des choſes ſpirituelles, celeſtes, & ſupernaturelles (combien que ce ſoit la principalle) mais auſsi de celle de toutes les parties du corps humain, pour ſcauoir quelle ſubſtance elles ont

chaſcune, quelles puiſſances, operations, & vtilitez, & de quelz principes & cauſes elles ont pris leur origine & eſſence, afin de mieux regler & regir en vertuz les meurs & complexions de l'ame, tant de ſoymeſme que des autres petits & grãds. Car combien que ce ſoit choſe naturelle, elle eſt neantmoins ſi haute, & tant diuine, que pour l'excellence & grande beauté d'icelle, les antiques philoſophes & medecins ſe ſont efforcez de la chercher, congnoiſtre & illuſtrer. Entre leſquelz a eſté principalement le diuin Hippocrates, autheur des biens que nous recepuons en philoſophie naturelle, & en l'art de medecine, leq̃l, oultre pluſieurs autres beaux & proficctables liures, a eſcript de la nature de l'enfant au ventre de

la mere. Et apres luy Galien, treſdocte interprete des eſcripts d'iceluy, a pareillement compoſé vn liure de la formation de l'enfant au ventre de la mere, auquel il declare la merueilleuſe prouidence de Dieu, & le ſouuerain artifice de nature en la generation de toutes les parties de noſtre corps, de quelle matiere, & comment elles ſont diuerſemẽt creées pour leurs actions: & pourquoy eſt neceſſaire que le foye & les veines ayent eſté formées en bon ordre premierement que le coeur & ſes arteres, & le coeur deuãt le cerueau & ſes nerfz, leſquelz trois membres ſont les principaux de tout noſtre corps, & ſans leſquelz ne peult conſiſter, ne durer la vie, ne les operations qui en prouiennẽt. Et pource (Madame) que telle do-

ctrine me semble grãdement profi-
cter à toute personne, pour la cõ
gnoissance tãt de soymesmes, que
de la grande bonté de Dieu, qui a
creé ainsi l'homme, cõme vn petit
monde, i'ay voulu mettre cedict
liure en langue Françoise, pour
estre plus clairement entendu (car
chascun ne cõgnoist pas la Grec-
que, & la Latine) afin qu'en soy
congnoissant, & sesmerueillãt de
tant haults & diuins secrets, les
hommes en puissent louer Dieu,
& se garder de l'offenser aucune-
ment, ainsi que les medecins s'en
aydent à la congnoissance & plus
seure curation des maladies, qui
suruiennent aux femmes grosses
d'enfant, & autres. Et pourtant
(Madame) que i'ay desia receu tãt
de bien de vostre benigne grace
& charité, que i'en demeure obli-
gé

gé toute ma vie à vous faire treſ-
humblemẽt & treſſidellement ſer
uice, & que ie ne puis autrement
vous rẽdre ſeur teſmoignage du
bõ vouloir que i'ay enclin à ce fai-
re, ie me ſuis mis en hazard de
vous dedier ceſte petite traductiõ,
auec vne autre de l'enfantement à
ſept mois, deſquelles toutesfois ie
ſçay que n'auez aucun beſoing,
pour auoir ſuffiſammẽt entendu
& cõgneu par cy deuant, tant par
eſtude, que par lõgue experience,
& recit de voz medecins, tout ce
qui y peut eſtre cõprins, mais afin
que ſoubz voſtre bõne protection
(neantmoins que Galien ſoit am-
plement renommé) le liure puiſſe,
auec plus grande authorité, eſtre
leu de ceulx, es mains deſquelz il
pourroit paruenir. Car outre tou-
tes les autres vertus, qui diuine-

ment vous parent & aornēt, ceſte voſtre tresheureuſe fecondité, & frequēte generation de royalle lignée (que Dieu par ſa ſaincte grace nous vueille biē preſeruer, auec leurs parēs) ſelō la promeſſe de la ſaincte eſcripture vous rendent ſi beatifiée & tant gracieuſe enuers Dieu & les hōmes, que chaſcun aymera touſiours cordialemēt ce q̄ vous aura pleu receuoir, & vne fois approuuer. Vous plaiſe dōc, Madame, receuoir agreable ceſte ſuſdicte traductiō d'vn Chreſtiā, voſtre treshūble & treſobeiſſant ſeruiteur, ce pendant que mettray peine de m'éployer à faire ſecours de noſtre art, à ceux qui vous appartiennēt, & en vous faiſant en ce ſeruice, vous traduire autres ſemblables œuures. De Fōteinebelleeaue, le iour S. Barnabé, 1556.

LIVRE

LIVRE DE GALIEN, DE LA FORMATION DES enfans au ventre de la mere.

Les enfans au ventre de la mere n'ont pas vn terme limité, ne certain de leur formation manifeſte, ou de leur motion, ou de leur enfantement. Toutesfois celuy qui a compoſé le liure De la nature de l'enfant, ſoit Hippocrates, ou Polybe, dict que la geniture qui en vne certaine femme ſ'eſcoula dehors, apres auoir eſté par ſix iours retenue en la matrice, eſtoit ſemblable à vn œuf crud, duquel ſoit oſtée la cocque exterieure, & en la

Doubte ſi le liure de la nature de l enfant eſt d'Hippocrates.

Deſcription d'vne geniture nagueres cõcre-

taye interieure lon voye apparemment l'humeur enclos. Mais ceſte meſme liqueur en telle geniture (comme ceſt autheur raconte) eſtoit rouge & ronde: & en ladicte taye lon veoyt eſtre certains filaments blancs & gros, enueloppez de gros & rouge ſang: & auſsi à l'entour de ladicte taye exterieurement y eſtre marques de ſang. Iouxte le milieu de laquelle eſtoit quelque ſubtile eminẽce, ainſi cõme vn nõbril, par lequel lieu veritablement apparoiſſoit la reſpiration premieremẽt ſe faire par dedãs, & par dehors. Et d'auantage, de ce lieu ſe produyſoit toute vne certaine taye extendue, enuirõnante & contenante la geniture. En laquelle deſcription la taye contenante la geniture eſtoit celle que lon appelle ſecõdine. Mais il faut penſer que les filamẽts blancs & gros, qu'elle apparoiſſoit auoir en ſoy, auec gros & rouge ſang, fuſſent les lineaments de

La taye nommée Secõdine.

la generation des veines & arteres.

Car ceste taye consiste d'infinies arteres, & veines, conioinctes par vne subtile & membraneuse substance. La constitution de la Secondine.

Mais le commencement de la generation de ces vaisseaux procede des arteres & veines de la matrice. Desquelles les extremités ont orifices ouuerts en l'interieure region de la matrice, & par ces vaisseaux seulemẽt les enfants sont alliez, & ont cõmunication auec leurs meres. Par quelz vaisseaux l'enfãt est allié à la matrice.

Car la secondine n'est point perſée en autre endroict, & ſi n'attouche point à la matrice, fors que ioignant & à l'endroict de ces vaisseaux seulemẽt. En quelle part la Secõdine attouche la matrice.

Mais le reste de l'espace entregisant est voirement soubztẽdu par dedans à la matrice, mais c'est sans agglutination ou cõcretiõ. Oultreplus ces mesmes vaisseaux de la secondine ont certes tresestroicts commencements, par lesquelz ils sont vniz aux orifices & co-

tyledons des vaisseaux de la matrice. Mais se produisans & departãs d'elle, ilz retournẽt mutuellement entre eulx, & s'assemblent en vn commencement de tronc. Car certainement en telle sorte toute ceste assemblée & vnion de vaisseaux partiaux s'employe, & se forme en deux amples arteres, & autant de veines. Au milieu desquelles s'engendre vn certain conduict appellé Vrachus, (c'est à dire cõducteur de l'vrine) persé au fond de la vescie du mesme enfant. Duquel cõduict l'autre orifice (quand il se separe des quatre vaisseaux) se dilate peu à peu, & engendre vne taye subtile, semblable à vn intestin farcy, dont elle est nommée Allantoides, qui exterieurement est extendue par deuant sur vne autre taye appellée Ammios, ou Aignelle, en laquelle est contenu l'enfant. Mais des parties, qui sont propres à l'enfant mesme: la pre-

Les vaisseaux de la Secondine se vnięt & assemblent en deux veines & arteres.

Vrachus conduict de l'vrine en lẽbryõ.

Du conduict Vrachus s'engendre la taye Allãtoides.

La taye Ammios enuirõne l'enfant.

premiere de toutes eſt le cuir, qui eſt creé pour couurir tout le corps. Puis cõſequemment ſoubz ledict cuir ſont les parties continues & prochaines à ces quatre vaiſſeaux dedans le cuir, deſquelles nulle ne peult eſtre engendrée auant que tous les vaiſſeaux de la Secondine: par leſquelz aduient la nourriture à l'enfant, ſoiẽt aſſemblez & vniz en ces quatre ſuſdicts. Car il eſt impoſſible que ſans la ſubſtance du ſang, ſoit engendrée aucune partie en l'enfant. Toutesfois les parties blãches & exangues ne peuuẽt eſtre engendrées du meſme ſang, comme eſt engendrée la ſubſtance du foye. Car le foye eſt bien aiſément & promptement engendré du ſang, comme celuy qui a ſa ſubſtance treſſemblable à luy. Toutes les autres parties ſanguines ont beſoing de plus long temps pour eſtre engẽdrées. Mais le corps des veines, arteres, & membranes.

Le cuir eſt la premiere partie apparente de l'enfant.

Nulle partie ne ſ'engendre en l'eſtat, ſans la ſubſtãce du ſang

Le foye eſt promptement engendré du ſang.

Les parties creées de la ſemence.

branes, veu qu'il eſt entierement exangue, à bõ droict prẽd ſon origine, & premiere generation de la geniture, qui eſt garnie de ſubſtance glutineuſe. Mais apres que la premiere radication des vaiſſeaux eſt faicte & implãtée es orifices de ceulx qui tendent en la matrice, il eſt vrayſemblable que le facteur d'iceulx, qui eſt la ſemence genitale, leur adminiſtre la nourriture en attirant le ſang de la matrice, & peu à peu dilate les parties ainſi premierement engendrées, les extend en long, & augmente, & peu à peu conioinct enſemble & vnit en vn les petites parties, pour la generation des grandes & amples. Or il appert que des quatre vaiſſeaux, qui ſelon le nombril & le conduict Vrachus, ſont aſſemblez & vniz incontinẽt apres qu'ilz ont paſſé le cuir de l'enfant, l'vne des coniugations ſe vnit ſoubdainement, & ainſi ſe pro-

duict

duict vne grande veine ſeule, qui ſimplante dedans le foye. Toutesfois il ne fault pas eſtimer que ceſte veine ſoit implantée au foye, comme premierement formé, mais bien que de ceſte meſme veine de rechef diuiſée & diſtincte, quand elle penetre au dedans, ſe concrée & produict à l'vne des parties, la ſubſtance du foye: & à l'autre, qui engendre le Meſentere, eſt adioinct l'eſtomach, la ratelle, l'Omentum (que les Grecz appellent Epiploon) & les reuolutions des inteſtins, veu que au precedent il n'aparoiſſoit point, & n'y auoit aucune de ces parties, mais ſont cõcreées & engendrées iouxte la fiſſure & diuiſion des veines. Toutesfois les arteres ne ſont pas ainſi: car ſoubdain apres qu'elles ont paſſé le cuir, elles n'ont pas incontinent vne autre ſubſtance, qui ſe cõcrée & naiſce en elles, & ſi ne ſe diuiſent point en pluſieurs parties, mais elles

L'origine des membres naturelz.

Le progres des arteres de la Secõdine en l'enfant.

les demeurent bien fort longuement deux ſeules, deſcendantes & paſſantes par deſſus la veſcie de l'enfant, & la eſtants appuiées, tendent tant en autres parties, cõme au profond du corps, iuſques à ce qu'elles paruiẽnent à l'os ſacrum: iouxte lequel apparoiſſent deux arteres, vne chaſcune deſquelles, tant au coſté dextre que au ſeneſtre, deſcẽd & tend es iambes. Car la groſſe artere qui eſt ſur l'eſpine, & que lon voit annexée au ſeneſtre ventricule du coeur, ſe diuiſe en ces deux la. Mais pour engendrer le coeur, il eſt neceſſaire que la matiere procede de la femme prẽgnante, par les arteres, ou par le moyen du foye: & ce ſelon la veine qui tend d'iceluy foye, & ſe tranſporte en hault pour faire la generation des parties ſuperieures du coeur. Ce qui requiert vn long temps. Mais certes es abortions au deſſus de trente iours apparoiſſent manife-

D'ou viẽt la matiere de la generation du coeur.

nifeſtement eſtre ſituez près l'vn de l'autre entre eux ces trois membres de l'animal, le foye, le coeur, & le cerueau, & le foye certes plus grand que les deux autres. Il eſt donc poſsible de trouuer quand le coeur prend commencement de ſa formation. Mais lors que i'eſcriuy les liures de la geniture, ie diſoys que le coeur des les premiers iours de l'impregnatiõ en la matrice, auoit pareillement que le foye cõme vn certain fondement de generation, eſtãt induict à ceſte raiſon & opinion par l'vtilité de ce qui eſt fort grãd es animaulx parfaicts. Mais apres que i'ay trouué eſtre arreſté de tous les autres medecins & philoſophes, que l'enfant iuſques à ce qu'il ſoit manifeſtement formé, eſt gouuerné & ſemblablement diſpenſé comme les plãtes, il m'a ſemblé plus raiſonnable qu'il n'y a aucune vtilité de la generation d'iceluy au commencement,

Le foyé des la premiere generation plus grand que les autres viſceres.

Palinodie de Galien.

Le coeur est formé apres le foye.

La gnatiõ du coeur.

L'enfãt n'a besoing de l'actiõ des arteres, ne du coeur, tãdis qu'il est regy de nature seule.

La cõparaison de l'enfant aux plantes.

mais que entierement il eſt formé apres le foye, iugeans l'vne de ces deux choſes eſtre neceſſaire, ou que du ſang procedant du foye, enſemble auec la veine hepatique, eſt auſsi engendré le coeur, ou bien par la groſſe artere, qui cõtient, non ſeulemẽt l'eſprit, mais auſsi le ſang. Mais ceux qui ſe ſeront exercitez es liures que i'ay eſcripts de l'vſage & profict de la reſpiration, & des pouls, congnoiſtront que l'enfant au commencement de ſa generation, tandis qu'il eſt gouuerné d'vne ſeule ame, c'eſt à dire de nature, n'a pas neceſſairement beſoing de l'operation des arteres, ne du pouls, ne du coeur, nõ plus que les plantes. Or ainſi comme apres que la ſemence d'vne plante eſt iectée en terre moderément chaude & humide, lon void que d'icelle incontinent procede & naiſt double production, l'vne dedans la terre, & l'autre ſur la terre, leſquelle

quelles auec le temps ſ'engroſſiſſent & ſe ramifient, & multiplient en pluſieurs autres productiõs, que lon void de iour en iour eſtre nourries & augmẽtées, & finablemẽt porter fruict en leurs extremitez, quand la plante eſt ia parfaicte & accõplie. Semblablemẽt auſsi l'enfant au premier cõmẽcement de ſa formation, a petite augmentation, mais quand il commence à eſtre manifeſtement diſtribué en ſes membres & articles, il a lors plus grande, comme auſsi il a treſgrande & treſample, apres qu'il eſt tout articulé. Il me ſemble dõc que le terme du premier temps, auquel l'enfant n'a point encores beſoing du coeur, eſt celuy auquel eſt deſia faicte toute la diuiſion & ramification des veines entour le foye. Car de la meſme grande veine que nous voyons eſtre portée par le nombril, toutes les autres veines du corps en ſont germinations & parties.

La veine porta double.

Certes la ſuperieure veine porta (car la veine porta eſt double aux enfans) eſt creée pour la generatiõ de toutes celles qui ſont à l'entour du foye. Et l'inferieure eſt faicte pour engendrer celles qui ſont ſemées en l'eſtomach, en la ratelle, en l'omentum, & es inteſtins.

L'origine de la veine caue.

Mais apres que le foye eſt accomply des veines qui ſont en ſa partie gibbeuſe ainſi comme vn tronc de pluſieurs racines, ſe aſſemble & concrée la plus grande veine, laquelle par excellẽce lon appelle la veine caue.

Diuiſion de la veine caue.

De laquelle veine l'vne partie deſcend, & eſt portée & appuyée ſur l'eſpine, enuoyant & diſtribuant aucuns rameaux aux reins, & à la region des lombes. L'autre par le milieu du thorax tend en hault au col. Et premierement en paſſant faict vne diſtribution au diaphragme, puis aux membranes qui enuironnent & veſtẽt le thorax, & en la taye du coeur.

Et

Et de là au dextre ventricule, ou cabinet du coeur, & auſsi au thorax meſme, elle faict diuerſes productions. Deſquelles les parties de l'eſpine & du thorax, au deſſus du diaphragme, recoyuent la matiere de leur generation, auquel temps ſe forme le coeur. Mais en ce meſme temps eſt vray ſemblable auſsi que les veines de la porta inferieure, diuiſées & ramifiées en toutes les parties du ventre, leur ſont cauſe de leur naiſcence & generation. Le coeur eſtant ia formé peut eſtre implantée en luy la ſuſdicte coniugation des arteres deſia concreée en vne, laquelle coniugation nous voyons eſtre appuyée & confirmée, iuſques à ce qu'elle paruienne pres le coeur. Mais cõſideré qu'ils ſont deux ventricules ou cabinets au coeur, certes au dextre d'iceux viẽt le sãg procedãt du foye, eſtãt moderemẽt chauld. Mais au ſeneſtre eſt apporté le ſang

D'ou eſt engendrée l'eſpine au deſſus du diaphragme.

En q̃l tẽps ſe forme le coeur.

Quand & de q̃l lieu ſont engẽdrées les parties du ventre.

Quoy & quand recoiuent les deux cabinets du coeur.

par ladicte artere, beaucoup plꝰ chauld & plus ſubtil que l'autre. Et pourtant le coeur ayant deſia ces cabinets, & ces deux matieres, il y aura pour vray pulſation, & par ſon meſme mouuement il mouuera les arteres, de ſorte que l'enfant ſe void n'eſtre plus gouuerné comme vne plante, mais ainſi comme vn animal. Or il y a pulſation aux corps chaulds: mais ainſi comme nul animal exangue & qui n'a ſang, n'eſt pas manifeſtement chauld, pareillement celuy qui eſt manifeſtemẽt chauld n'eſt point exangue. Le coeur donc eſt donné aux animaulx comme vne ſource & miniere de feu: car de luy le corps de l'animal acquiert plus grande chaleur que celle que nature a donnée aux veines & au foye, & au ſang cõtenu en iceux. Mais ainſi comme il eſtoit raiſonnable que le coeur fuſt engendré apres le foye, & pource le foye eſt ſitué plus pres de la matrice

Quand le coeur prẽd pulſation.

Les corps chaulds ont pulſation.

Nul exangue eſt manifeſtemẽt chauld.

Le coeur eſt donné aux animaulx cõe vn foyer de feu.

Qu'il falloit que le coeur fuſt engendré apres le foye.

matrice de la femme pregnante, pareillement estoit expedient que le cerueau fust encores situé plus loing de la matrice que le coeur, veu qu'encores sa structure doibt estre produicte apres ledict coeur, pource que l'enfant au ventre de la mere, n'a point encores besoing de cerueau, veu qu'il ne luy est necessaire auoir aucun mouuement voluntaire, ou action, ou sens, soit exterieur, ou interieur. Donques enuiron le tiers ordre de temps est engendré le cerueau, & toutes les parties de la face sont formées, auquel temps toutes les parties sont ia paruenues à la parfectiõ de leur structure. Mais il est manifeste que l'os de la teste s'endurcit & deuiẽt ferme apres tous les autres os. Et pourtãt à l'endroit de la partie appellée synciput, ou l'os bregmatis, il est tant subtil, & debile, que es enfans nouuellement nais nous pouuons apperceuoir le mouuement du

Le cerueau engẽdré apres le coeur.

L'ẽfant en la matrice n'a encores besoĩg du cerueau

Le crane se forme & endurcit apres tous les autres os.

cerueau, nõ ſeulemẽt à le toucher, mais auſsi à le voir. Et lors vient deſia le quatrieſme temps depuis la conception, auquel les parties dernieremẽt formées ſe corroborẽt & fortifient ſelon le mouuement. Pour ceſte cauſe, certes les enfans ont les actions de l'ame nutritiue treſſortes & robuſtes. Les actions qui procedent du coeur tiennent le ſecond lieu en iceulx. Mais celles qui procedẽt du cerueau ſont treſdebiles, veu qu'ils ne ſe peuuent ne mouuoir, ne fermemẽt tenir debout, tant ſ'en faut qu'ils puiſſent vſer de raiſon. L'os de la teſte ſe corrobore & affermit le dernier de tous en eulx, & les dẽts leur naiſcent, & la teſte leur deuient cheueluë. Mais apres cela les puiſſances de l'ame ia accõplies, font leurs actions. Il eſt donc neceſſaire que les arteres & les veines ſoient engẽdrées de la geniture, premieres que toutes les autres parties. Mais quant

Les enfans ont les actiõs naturelles treſfortes, & les animales fort debiles.

Les arteres & veines naiſcẽt premieres de toutes de la ſemẽce.

aux

aux puiſſances ou vertus qui adminiſtrent & gouuernent noſtre vie, la raiſon meſme ſe faict & parfaict la derniere de toutes. Laquelle certes gouuerne & diſpenſe heureuſement les affaires des hommes, quand toute l'ame eſt vniuerſellement bien diſpoſe ſelon nature. Et au contraire elle les diſpenſe malheureuſement quand elle eſt hors de ſa bõne & naturelle diſpoſition. Mais maintenant lon peult aiſémẽt iuger par les cõgnoiſſances, & diſtinctiõs, les cauſes dont viennent les actions du corps. La premiere cõgnoiſſance eſt doncques des arteres & nerfs trãchez, ou eſtroictemẽt liez & ſerrez de lacſetz, eſquels les parties voirement qui ſont d'vn coſté, ſe voyẽt faire leurs propres actions, mais de l'autre coſté les perdre entierement. Comme (pour exemple) ſi la medulle de l'eſpine eſtoit tranchée en quelque endroict de l'eſpine, les nerfs voirement

La raiſon ſe faict & parfaict derniere de toutes.

Quand la raiſon faict heureuſement ſon office.

La cõgnoiſſance d'ou naiſcent les actions du corps.

voirement qui naiſcent au deſſus de la regiõ bleſſée de l'eſpine giſante ſur icelle medulle, ſont veuz conſeruer leur mouuemẽt & ſentiment: mais ceux qui naiſcent au deſſoubz perdent tous l'vn & l'autre. Dont eſt euident & clair que les puiſſances & vertus procedent d'en hault du cerueau à la medulle de l'eſpine. Semblablement quand l'artere eſt ſerrée & eſtroictement liée de quelque lacet, la partie certes qui d'icelle au deſſus du lacet & ligature eſt continue iuſques au coeur, apparoiſt auoir pulſation comme au parauant, mais celle qui eſt au deſſoubs de la ligature eſt incontinent priuée de ſa pulſation. Donc par cela eſt tout euident que les arteres recoyuent du coeur le commencement de leur mouuement. D'auantage la ſubſtance de la medulle de l'eſpine & des nerfs, eſt en toutes choſes vne meſme & ſemblable aux tayes qui enueloppent

Le cerueau enuoye à l'eſpine la vertu motiue.

Le coeur eſt principe de motion aux arteres.

loppent le cerueau. Mais la ſubſtance des arteres n'a rien de celle du coeur, combiẽ que ce en fuſt pres, ainſi que n'a rien du foye celle des veines. Mais de l'origine de la veine hepatique, les expers anatomiques ſont en doubte. Toutesfois c'eſt choſe biẽ raiſonable de coniecturer que les commencemens des veines en la matrice, ſoient ſemblables aux extremitez des racines des plãtes: mais que la veine qui par le nõbril procede au foye, eſt cõparée à quelque tronc de plãte. Et puis en apres que toutes les extremitez des veines qui sõt veuës en l'animal, ont proportiõ ſemblable aux rameaux, & non point aux racines. Donques la ſemence tient la raiſon & lieu d'vn maiſtre ouurier, duquel les vaiſſeaux, par ou eſt attiré le ſang de la femme pregnante pour la generation des viſceres & entrailles, ſeront engendrez les premiers de tous.

Cõſyd tion de veine h tique.

La ſemẽce tient lieu d'vn ouurier.

Ordre de la generatiõ des par ties l'vne apres l'autre.

Mais

Mais ſecondement apres eux ſont le foye & le coeur, comme fondemens d'vne maiſon: auquel temps auſsi ſont formées quelques autres parties tant voiſines à celles là, que ſituées entre icelles & la matrice. Mais puis que la ſubſtance des parties n'eſt permanente ne en quantité, ne en qualité, pource que certainement la qualité ſe varie en pluſieurs ſortes, elles ont certes beſoing de ſecours & ayde mutuel entre elles, afin de remplire de nouueau ce qui eſt euacué, & de corriger ce qui eſt mué & alteré. Apres donc que le coeur eſt priué de reſpiration, il deſiſte & ceſſe de ſe mouuoir, & auec luy perit tout l'animal. Or il eſt priué de reſpiration, non ſeulement en ceulx qui ſont eſtranglez, ou quand le conduict de la reſpiration eſt bouſché par l'inflammation apoſtumeuſe des parties, qui ſont enuiron le ſommet de l'aſpre artere, mais auſsi quand

La ſubſtance des parties n'eſtre permanẽte mais ſe cõſumer & changer.

Le coeur priué de reſpiratiõ ceſſe de ſe mouuoir.

De quelles cauſes s'ẽpeſche la reſpiration

quand les nerfs, qui meuuent le thorax, ſont mal affectez, deſquels tous le com mẽcemẽt eſt la medulle de l'eſpine, comme eſt le cerueau d'icelle. Ainſi donc comme le cerueau eſt vtile au coeur, en mouuant le thorax par les nerfs, lequel ſe dilatant faict l'inſpiration, & quãd il ſe cõtraict & reſerre faict l'expiration, ſemblablement auſsi le coeur faict quelque vtilité au cerueau, & le foye à eulx deux. Mais pour le foye ſont engẽdrez les reins & les deux veſcies, deſquelles l'vne qui recoit la cholere eſt conioincte audict foye meſme : mais l'autre qui recoit l'vrine eſt ſituée droictement & deſſoubs les reins. Et la ratelle expurge les feculentes & melancholiques ſuperfluitez du foye. Mais il eſt tout clair & apparent que l'eſtomach cuict premierement & digere le nourriſſement pour le foye: & que la reuolution des inteſtins eſt faicte pour la diſtri-

Les nerfs mouuãs le thorax naiſcent de la medulle de l'eſpine.

Cõment ſe faict l'inſpiration & reſpiration

Pour le foye ſont créez les reins, & les deux veſcies.

L'office de la ratelle.

Le vẽtricule cuict premieremẽt l'alimẽt au foye.

distribution. Outreplus incontinent apres que les animaulx ſont nais, vne chacune des parties du corps a ſon office & vtilité. Car il apparoiſt auſsi que vn chacun animal ſe prepare à vindicte & defence par ceſte partie du corps qui luy eſt eminẽte ſur les autres. Comme eſt le veau que lon void tẽdre à fraper du front auant que les cornes luy naiſcent: & le petit poullain de cheual ruer du pied auãt que l'ongle ou la corne luy ſoit ferme & ſolide. Ce qui me ſemble demonſter que l'ame vſante des parties, cõgnoiſt l'vtilité d'icelles, comme les ayant elle meſme conſtruictes, & en vſe comme non faictes d'vn autre. Toutesfois il y a vne ſeule choſe, qui me ſemble demonſtrer manifeſtement l'artifice de noſtre createur, lequel artifice, ſi quelqu'vn conſidere de coeur noble & libre, il eſt impoſsible qu'il le refere ne attribue à la fortune brute & irratio-

Vne chaſcune partie a ſon office & ſon vſage incõtinẽt apres que les animaulx ſont nais.

L'ame a baſty les parties.

Quelle choſe monſtre l'artifice de l'ourier.

irraiſonnable. Car veu qu'ẽ noſtre corps ſont beaucoup plus de muſcles que de parties qui recoyuẽt le mouuemẽt d'eux quant aux actions volũtaires, vn chacun d'iceux a ſa decẽte figure & quantité, ſon chef, ſa queue, & ſituation, & auſſi l'implantation de nerf, veine, & artere, de ſorte que ces choſes là conuiẽnent ſelon la quãtité, & le lieu de l'implantation. Mais ſi les ſtructures de trois cents parties ont chacune dix ſcopes ou intentions, & que toutes les parties apparoiſſent eſtre bien parfaictes & accomplies, certainement tous les ſcopes & intentions ſeront en nombre de trois milles. Mais puis que le nõbre des muſcles des parties ſeneſtres eſt egal à ceux des parties dextres, comme auſſi des arteres aux arteres, & des veines aux veines, & finablement des nerfs aux nerfs, certainement ces trois milles ſcopes & intentions doubleront.

Le

Les os du corps estre plus de deux cens.

Le pareil mesmemẽt est aux os qui sont plus de deux cens. Car en eux aussi vn chacun a plus de quarante intentions, lesquelles estans doublées, il est euident qu'elles seront plus de huict milles. Ce

Les intentions de nature à former le corps.

mesme artifice est aussi en tous les visceres & entrailles, & en toute autre quelconque partie, comme si quelqu'vn nombroit les intentions de la structure, le nombre d'icelles ressortiroit en quelque foys dix milles. Ie ne croirois donc iamais que ces intentions fussent faictes sans vn tressage, & luy mesme tres-

Louange magnifiq̃ du createur.

puissant createur. Mais qui soit cestuy là ie ne l'ose prononcer & dire, me rendant muet par faute de conseil. Car en la formation ie voy vne supreme sapiẽce & puissance. Et si n'estime point que l'ame, qui est en la geniture, laquelle a-

L'ame raisonnable ne forme pas l'enfãt.

me Aristote nomme plantatiue, Platon appetitiue, & les Stoiques naturelle, forme l'embryon ou enfant, veu que

non

non ſeulement elle n'eſt pas ſapiente, mais du tout brute & irrationelle. Et neantmoins au cõtraire ie ne peux laiſſer ceſte opinion, pour la ſimilitude des enfans à leurs parens. (Car il eſt tout euidẽt que l'ame, qui forme le corps, eſt transfuſe des parens en l'embryon ou enfant, comme eſtant contenue en la ſemence.) Mais ie me deporte de l'ame raiſonnable, qui apres l'enfantement ſe monſtre en toute la vie, pource que deuant & en la diſſectiõ des corps, nous ne congnoiſſons point, ne les parties des corps, ne les actions d'icelles. Parquoy ie confeſſe que ie ſuis en doubte, & en defaut de conſeil, de la cauſe efficiente de l'enfant, comme auſſi ſuis-ie de la ſubſtance de l'ame, veu que ie n'ay iamais trouué aucune opinion de ces choſes qui ſoit ſcientifiquemẽt demonſtrée. Mais ie pourray bien dire & prononcer cecy comme poſſible, c'eſt à ſcauoir

Galien cõfeſſe eſtre en doubte de la cauſe efficiẽte de l'enfant, & de la ſubſtance de l'ame.

Trois principes de mouuemẽs, qui regiſſent noſtre corps.

que tout le corps apres qu'il eſt ia formé, eſt par tout le diſcours de la vie regi & gouuerné par trois principes de mouuemens, ſcauoir eſt par celuy du cerueau, qui ſe faict moyennãt les muſcles & les nerfs, par celuy du coeur, qui eſt adminiſtré par les arteres, & par celuy du foye, qui ſe faict par les veines. Mais de quels principes ſe font toutes ces choſes, ie n'en puis encore rien dire ne pronõcer aſſeurémẽt & ſans crainte.

Fin du liure de Galien de la formation des enfans au ventre de la mere.

LIVRE DE GALIEN, DE L'ENFANTEMENT à ſept mois.

DES conceptions de la geniture (ſans l'obſeruation deſquelles il ne ſe peult faire qu'aucun puiſſe deuëment trouuer le tẽps idoyne & oportun d'enfanter) i'ay aduiſé & obſerué, que pluſieurs femmes groſſes d'enfant ayẽt enfanté au milieu de leur tẽps, au dedans de cent nonãte iours, & de deux cents: & peu d'autres plus toſt ou plus tard, mais nulle entierement deuant cent octãte deux iours & demi, & quelques heures: ou bien apres deux cẽts & quatre iours paſſez. Dont à bon droict le premier terme d'enfanter l'enfant de

Le premier terme d'ẽfanter l'enfant ſeptimeſtre.

ſept mois eſt eſtimé eſtre de demi an, veu certes que nulle femme n'a iamais plus toſt enfanté, mais toutes plus tard. Toutesfois ce temps là ſ'accõplit en cent trente & trois iours, moins quelques heures: & i'ay trouué quelque fois vne femme qui a enfanté au cent octãte & quatrieſme iour accomply. Or i'appelle maintenãt vn iour l'eſpace de vingt & quatre heures equinoctiales. Car ainſi l'an ſe dict cõſiſter en trois cents ſoixãte & cinq iours, & la quarte partie d'vn iour. Mais le temps d'vn mois eſt enuiron de vingt & neuf iours & demi. Mais certes vn chacun confeſſe que le mois eſt appellé ceſt eſpace de temps qui eſt depuis vne coniunction de lune auec le ſoleil, iuſques à l'autre cõiũction qui vient apres. Car ſi vn chacũ mois cõſiſtoit en trente iours, les enfans de neuf mois ſeroient entieremẽt portez au ventres de leurs meres iuſques à deux cens ſeptante

Que c'eſt qu'vn iour

Combien de iours a vn an.

Cõbien de iours a vn mois.

ſeptante iours, ce qui n'auient point. Mais vn an eſt dict tout le temps qui reſtitue le ſoleil d'vn ſigne iuſques au meſme ſigne. Mais à preſent ce mot Signe eſt prins pour vn poinct. Hippocrates a conſtitué ſept mois à l'enfant ſeptimeſtre, deſquels il dict qu'il en y a cinq entiers, qui ſont entre le premier & ſeptieſme, & deux qui ne ſont entiers, mais defectueux, c'eſt à ſcauoir le premier, & le ſeptieſme, mais ils ne ſont pas ſi defectueux qu'il leur defaille plus de la moitié. Car la moitié d'vn mois eſt de quatorze iours & demi, & encores la quarte partie d'vn iour. Parquoy le temps du premier & du ſecond mois ſera plus grand que ceſt interualle ſuſdict. Si donc le temps du premier mois depuis la conception excede le vingtieſme iour, & que (pour exemple) il ſoit de vingt & trois iours, veu que les cinq mois enſuiuans contiennẽt cent

Quel tẽps eſt appellé an.

Signe.

L'opinion d'Hippocrates de l'enfantemẽt ſeptimeſtre.

quarante & ſept iours & demi, certainement tout ce temps qui ſera recueilli des deux enſemble, montera iuſques à cent ſeptante iours & demi. Or l'enfant de ſept mois, depuis tout ce temps là, & quinze iours apres, pour le moins, ia paſſez, pourra naiſtre & venir en lumiere. Car il eſt neceſſaire, ſi l'enfant doibt paſſer le ſixieſme mois, qu'il paruienne iuſques à plus de la moitié du ſeptieſme. Et par ceſte raiſon tous ces iours enſemble feront le nombre de cent nonante neuf iours & demi. Or poſons le cas de rechef qu'vne femme ayt porté en ſon ventre iuſques à vingt & huict iours du premier mois, leſquels iours certes ſi tu aſſembles auec les cent quarãte & ſept iours & demi des cinq mois ſubſequens, & d'auantage que tu y adiouſtes auſsi les vingt & neuf iours du ſeptieſme mois, tout ce temps generalement montera iuſques à deux

cens

cens quatre iours & demi. Mais pour ce que le premier & ſeptieſme mois ont eſté en plus grandes diſtãces, Hippocrates cõfeſſe que ceſt enfant n'eſt point vital. Mais quant à ce qui appartient aux mois lunaires, l'enfant ſeptimeſtre pourroit eſtre enfanté encores en moindre temps que demi an, comme ie vois monſtrer. Car par meſme raiſon qu'il eſt neceſſaire que l'enfant ſeptimeſtre paruiẽne pour le moins iuſques à demi an, pareillement auſsi par icelle il ne peult aucunement eſtre vital, deuant le cent octante & deuxieſme iour, auec quinze heures ou enuiron. Mais quãt à ce que ſi lon conte exactemẽt les iours ſelon les iours lunaires, il eſt loyſible que encores deuant ce temps l'enfant ne ſoit eſtimé fecond & vital. Car poſons le cas que la femme ait porté en ſon ventre par ſeize iours au premier mois, mais que apres les cinq mois enſuiuans, elle l'ait encore

Mois lunaire.

encore pareillemẽt porté par ſeize iours. Car à la verité par ceſte raiſon tout ce temps accõplira le terme de cẽt ſeptante neuf iours & demi. Mais Hippocrates denie que les enfans ſeptimeſtres puiſſent naiſtre vitaulx en moins de temps que demi an. Et pour ceſte cauſe il eſt neceſſaire que l'enfant ait attaint plus de la moitié, tant du premier que du ſeptieſme mois deuãt qu'il naiſce en ce monde.

Fin du liure de Galien, De l'enfantement à ſept mois.

L'HEVR M'EN GIST AV CIEL.